

Het Cognibolistische Keijzerrijk

J.C. van den Herik en F.A. Muller

Faculteit der Wijsbegeerte, Erasmus Universiteit Rotterdam
18 December 2015

(1.476 woorden)

F.A. Keijzer wil de term *cognitie* van een strikt biologische betekenis voorzien, teneinde een domein van verschijnselen af te bakenen waar de cognitiewetenschap zich op kan en moet richten. Wat buiten dit *Keijzerrijk* valt, kan en moet de cognitiewetenschap negeren. Misschien kunnen wijsgeren daarover nadenken, bij wijze van werkverdeling?

Thans is het woord *cognitie* een paraplu-term voor “de processen die ons — mensen — intelligent maken”, aldus Keijzer.¹ Dit maakt ‘cognitief’ tot de eigenschap van een proces, en niet van gedrag, al zou alle gedrag onder proces kunnen vallen. Keijzer zwijgt.

Wat is een proces? Keijzer zwijgt over zijn procesbegrip. Jammer. Niet getreurd. Volgende vraag.

Wat is intelligent? Daarover lopen de opvattingen ver uiteen. Wie van mening is dat de thermostaat intelligentie vertoont, omdat hij ‘weet’ wanneer wij het te koud in huis vinden en daarom voor ons de centrale verwarming aan zet, heeft van *cognitie* een stortkokerbegrip gemaakt, waarin men vrijwel alles kan dumpen: van een kromtrekkend bi-metaaltje tot, zeg, het oplossen van een differentiaalvergelijking, een partij schaak spelen, en het fileren van een wijsgerige text. Men spreekt dan van *pancognitie*. Wie van mening is dat wezens zich alleen intelligent kunnen gedragen wanneer zij een taal beheersen, waarmee zij kunnen redeneren, overwegen, afwegen en gedachten uitwisselen, en waarmee zij waarnemingen onder woorden kunnen brengen, die beschuldigt zich, aldus Keijzer, aan *soortcentrisme*, omdat *cognitie* dan voorbehouden is aan een enkele biologische soort, te weten *homo sapiens sapiens*. Dat mag niet van Keijzer, die met ‘*cognitie*’ *alle organismen* wil omvatten. Waarom niet? Dat heeft iets te maken met de evolutie der soorten. Maar geneeskunde richt zich ook uitsluitend op mensen. Diergeneeskunde is een apart vak. Samenvoegen, om de beschuldiging van *soortcentrisme* te ontlopen, evenzeer losjes gemotiveerd door de evolutie der soorten, dat is wenselijk? Een opdeling van menselijke en dierlijke *cognitie* is onwenselijk?

Keijzer alle niet-organismen buitensluiten. Het brandalarm, de automatische schuifdeuren, doch ook *Deep Blue* die Gary Kasparov versloeg met schaken en de computer

¹Bedenk: ‘*cognitie*’ is afkomstig van het Latijnse werkwoord *cognoscere*, dat betekent: leren weten, leren kennen, vernemen via de zintuigen of het verstand.

die even goed diagnose stelt als een medisch specialist, hebben niets meer met cognitie te maken. Kunstmatige intelligentie valt niet langer onder cognitie. *Organisme-centrisme* noemen wij dat.

Hakketakken in welke verzameling van verschijnselen we de vlag *Cognitie* zullen planten, lijkt ons een interessante noch een filosofische vraag. Hopelijk Keijzer evenmin. De normatieve claim van Keijzer is dat de cognitiewetenschap zich behoort te beperken tot een bepaalde verzameling verschijnselen (waarin hij dan de vlag *Cognitie* wil laten wapperen), die op een manier zijn gekenschetst zonder eerste-persoonstaal. Keijzer:

Cognitie is een wijd verspreid biologisch verschijnsel dat bestaat uit systematische externe organisme-omgevingsinteracties samen met de bijbehorende organismale organisatie waarmee organismen hun externe bestaansvoorwaarden manipuleren.

De analytische filosoof in ons heeft een wegtrekker gekregen tijdens de inname van deze omschrijving. *Ten eerste*, of een verschijnsel 'wijd verspreid' is, behoort een feitelijke constatering te zijn nadat het verschijnsel is beschreven, en mag niet in de beschrijving van het verschijnsel voorkomen. *Ten tweede*, het verschijnsel 'biologisch' noemen: volgt dit niet uit het feit dat in de beschrijving organismen prominent figureren zodat toevoeging overbodig is? *Ten derde*, wisselwerking tussen organisme en omgeving, en bestaansvoorwaarden van het organisme, zijn 'per definitie' extern, dus het bijvoeglijk naamwoord 'extern' is twee keer overbodig. *Ten vierde*, zijn er systematische en niet-systematische wisselwerkingen tussen organisme en omgeving? Indien het antwoord bevestigend is: Keijzer legt het onderscheid niet uit, en ook niet waarom wij niet-systematische wisselwerkingen uit het onderzoeksdomein moeten weren.

Ten vijfde, de toevoeging van de organismale organisatie naast de organisme-omgevingswisselwerking is onduidelijk. Keijzer verwijst met de term "organismale organisatie" namelijk naar *intra-organismale* organisatie, alsook naar *inter-organismale* organisatie — zoals bacteriële aggregaties die geen individueel organisme vormen. In het geval van *intra-organismale* organisatie is de opname hiervan in het kenschetsen van een verschijnsel, zoals Keijzer doet, geen goed idee. Indien de organisatie van het organisme nodig blijkt om de cognitieve verschijnselen te verklaren, dan zal de wetenschapsbeoefenaar dat erin betrekken; en indien dat niet nodig blijkt, moet Keijzer de wetenschapsbeoefenaar niet dwingen dat toch te doen. Deze dwang is ongetwijfeld gebaseerd op het feit dat wetenschapsbeoefenaren (biologie, cognitieve psychologie, cognitieve neurowetenschap) dit in feite reeds doen, in welk geval de voorschrijving door Keijzer overbodig en enigszins belerend aandoet. In het geval van *inter-organismale* organisatie is onduidelijk op welke wijze de toevoeging hiervan het cognitieve domein uitbreidt. Keijzer stelt dat cognitie "niet strikt aan individuele organismen gekoppeld [hoeft] te worden maar [ook kan] plaatsvinden binnen en rondom groepen en organismale organisa-

ties.” Deze formulering lijkt te impliceren dat ook wisselwerking tussen een bacteriële aggregatie als geheel en haar omgeving ook tot het cognitieve domein gerekend moet worden, in welk geval toevoeging van organismale-organisatie-omgevingswisselwerking aan de kenschetsing van het cognitieve domein benodigd lijkt. Echter, of dergelijke inter-organismale vormen van cognitie een autonoom domein constitueren is momenteel een open vraag. Voor de afbakening van het domein lijkt het derhalve beter in eerste instantie te onderstellen dat de omgeving van een organisme altijd ook andere organismen kan bevatten, en inter-organismale wisselwerking te zien als een deelverzameling van organisme-omgevingswisselwerking, in welk geval de toevoeging van organismale organisatie eveneens overbodig is.

De opschoning van de kenschetsing van het Keijzerrijk is als volgt:

Definitie. Een verschijnsel is *cognitief* dan en slechts dan als het verschijnsel een organisme betreft dat wisselwerkt met zijn omgeving, of met andere organismen in zijn omgeving, of met beide, teneinde zijn bestaansvoorwaarden te beïnvloeden. Het *Keijzerrijk* is de extensie van dit begrip.

Een element dat niet in bovenstaande omschrijving zit, en dat Keijzer ook niet in zijn omschrijving heeft opgenomen, doch later plotseling van kardinaal belang blijkt, is het *metabolisme* van het organisme, waarvoor Keijzer zich verlaat op een omschrijving uit *Henderson's Dictionary of Biology*: een geïntegreerd netwerk van biochemische reacties dat het organisme in leven houdt. Dit omvat veel meer dan de spijsvertering, te weten alle stofwisselingsprocessen die het organisme in leven houden. Het is evident dat metabolisme in deze betekenis een voorname rol gaat spelen in de verklaring van cognitieve verschijnselen. Keijzer wil daarom spreken over ‘cobolisme’. Natuurlijk was *cognibolisme* beter geweest — want wie raadt nou dat het voorvoegsel *co* van cognitie komt?

De bedoeling van het normatief afbakenen van een domein van cognitieve verschijnselen is volgens Keijzer “om theoretische voortgang en consensus af te dwingen ook als die ingaat tegen sommige alledaagse psychologische interpretaties en intuïties.” Het achterliggende idee lijkt om de huidige theoretische versnippering in de cognitiewetenschappen tegen te gaan door eenduidige afbakening van een domein in derde-persoonstaal. Binnen dit Keijzerrijk kan men vervolgens een “cumulatieve kennisstructuur” bouwen.

Keijzer wil met zijn domeinafbakening expliciet *niet* een specificatie van cognitieve verschijnselen te geven. In plaats daarvan moet “verdere wetenschappelijke theorievorming maar bepalen wat het verschijnsel cognitie precies inhoudt.” Moeilijk. Als theorievorming zich uitsluitend mag richten op het Keijzerrijk, dan is alles wat er buiten valt, en een eventuele uitbreiding van het Keijzerrijk kan motiveren, nooit en te nimmer een *explicandum* voor theorieën. Wie uitsluitend en alleen sterren mag bestuderen, komt niets tegen in zijn onderzoek dat het onderzoeksterrein zal uitbreiden.

Curieus in dezen is dat Keijzer verklaart dat hij de vormen van cognitie van de mens die niet louter biologisch doch evenzeer cultureel van aard zijn, binnen boord wil houden, en dus uiteindelijk ook als Keijzerlijk wil aanmerken. *Deep Blue* en de diagnostiserende computer mogen uiteindelijk toch Keijzerlijk zijn. De redenen voor Keijzer om dit uitgebreide domein *cognitief* te noemen is immers juist omdat cognitie nu reeds als standaardterm gebruikt wordt om te verwijzen naar processen die ons — mensen — intelligent maken. Veel van deze cognitieve verschijnselen — zoals het uitrekenen van een waarschijnlijkheid, het begrijpen van een subjunctief-voorwaardelijke bewering, het analyseren van een gedicht, het schrijven van een computer-programma, enz. enz. — hebben tittel noch iota te maken hebben met het beïnvloeden van de bestaansvoorwaarden van ons organisme, en zijn dus niet Keijzerlijk. Wat Keijzer graag binnen boord wil houden, is in het water gevallen.

Het is het daarom beter, zoals Keijzer in zijn voetnoot 1 schrijft, om het Keijzerrijk een andere naam te geven — de term *cognibolisme* is hiervoor geschikt. Daarmee verdwijnt de verwijzing naar menselijke intelligentie. Is dit erg?

Driewerf neen. Volgens Chemero (2013) doen de cognitiewetenschappen er verstandig aan een verklaringspluralisme te onderschrijven. Het is niet vreemd om te onderstellen dat de processen die ten grondslag liggen aan typerend menselijke cognitie enorm kunnen verschillen van de processen die ten grondslag liggen aan de chemotaxis van een bacterie en aan het gravitropisme van de zonnebloem. Mocht dit het geval zijn, dan is er geen mogelijkheid om op systematische wijze vanuit het cognibolisme-voorstel het onderzoeksdomein uit te breiden zonder gebruik te maken van ons voorwetenschappelijke, intuïtieve begrip van cognitie, door Keijzer in de banvloek gedaan. Onderzoek naar het Keijzerrijk kan dan inzicht geven in de *cognibolistische* verschijnselen, zonder *alle* cognitieve verschijnselen te omvatten.

Bibliografie

A.P. Chemero, 'Radical Embodied Cognitive Science', *Review of General Psychology* 17.2 (2013) 145–150.

F.A. Keijzer, 'De intuïties voorbij. Een biologische interpretatie van cognitie', brandpuntsartikel, *Algemeen Nederlands Tijdschrift voor Wijsbegeerte*, deze aflevering, 2016.